



(51) МПК
E05B 17/22 (2006.01)
E05B 47/00 (2006.01)
E05B 53/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
E05B 17/22 (2020.05); E05B 47/00 (2020.05); E05B 53/00 (2020.05)

(21)(22) Заявка: 2020112935, 05.04.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 05.04.2020

Дата регистрации:
 20.10.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.04.2020

(45) Опубликовано: 20.10.2020 Бюл. № 29

Адрес для переписки:
 630901, г. Новосибирск-901, а/я-78, для
 Найгеборина В.Д.

(72) Автор(ы):

Зайцев Станислав Георгиевич (RU),
 Попов Александр Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
 «ТД Мирград» (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
 о поиске: RU 2091554 C1, 27.09.1997. RU
 2266383 C1, 20.12.2005. EA 8815 B1, 31.08.2007.
 US 6378919 B1, 30.04.2002. WO 1998023833 A1,
 04.06.1998.

(54) МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДВЕРНАЯ РУЧКА С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ
 УПРАВЛЕНИЕМ ЗАМКА

(57) Реферат:

Полезная модель относится к конструкции наружной дверной ручки с устройствами управления замком.

Техническим результатом предлагаемого решения является повышение удобства пользования, повышение прочности, надежности. Технический результат достигается тем, что многофункциональная дверная ручка с электромеханическим управлением замка, включающая дверное полотно с закрепленным замком, закрепленной рукояткой и функциональным тросиком, характеризуется тем, что неподвижная часть (основное тело) рукоятки выполнена из отрезка замкнутого профиля, установлена на двух стойках на дверном полотне, а рычаг разблокирования расположен на тыльной стороне ручки.

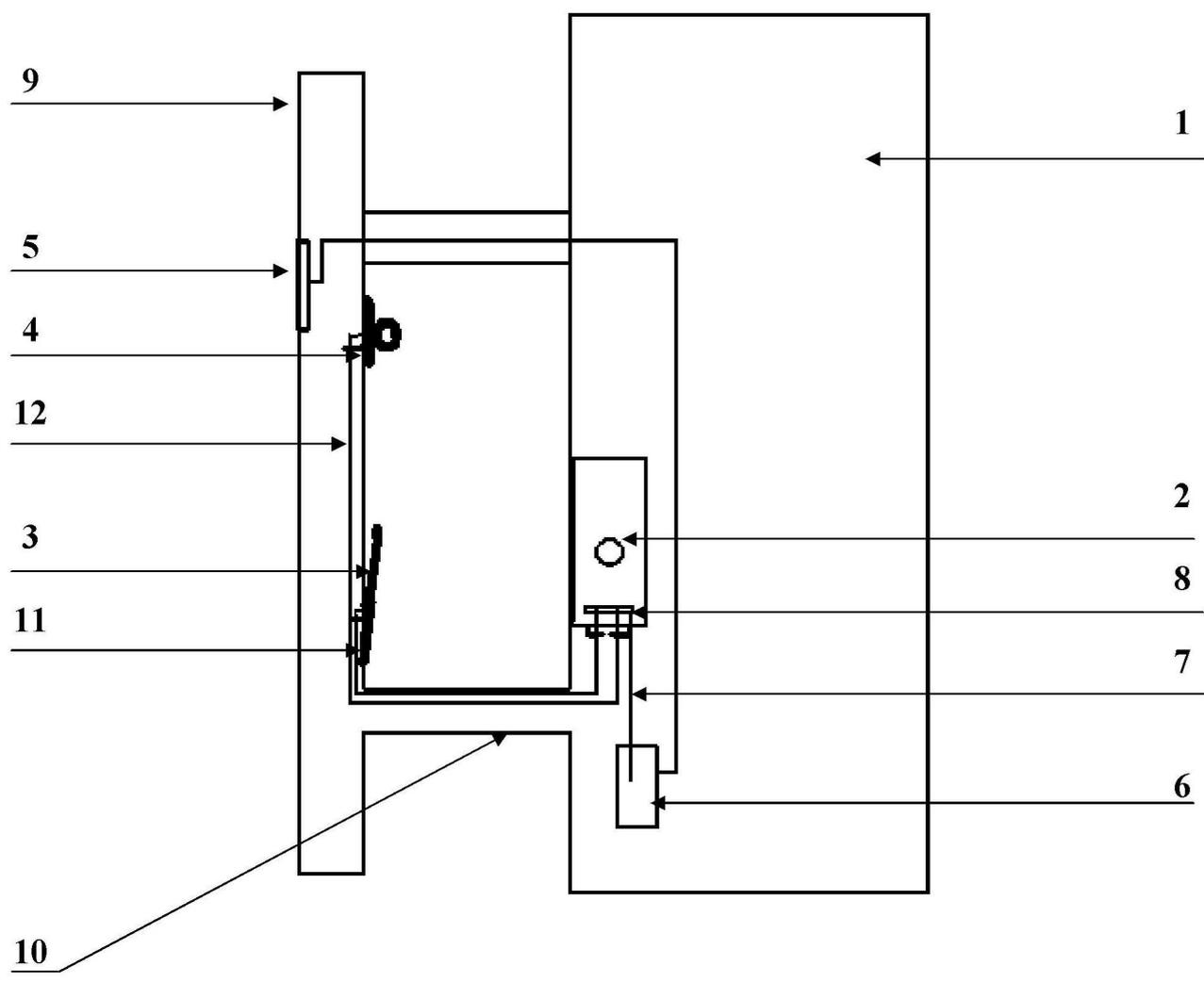
Технический результат - повышение удобства пользования - достигается тем, что рычаг разблокирования расположен на тыльной стороне ручки и не мешает прилагать усилия открывания двери. Повышение прочности достигается тем, что неподвижная часть рукоятки установлена на двух стойках, что увеличивает плечо рычага и уменьшает изгибающие ручку усилия. Повышение надежности достигается благодаря понятному управлению, позволяющему не допускать боковых усилий, не направленных на открывание двери, но снижающих надежность крепления ручки.

Полезная модель может с успехом применяться для изготовления многофункциональных дверных ручек.

RU 200358 U1

RU 200358 U1

RU 200358 U1



RU 200358 U1

Полезная модель относится к конструкции наружной дверной ручки с устройствами управления замком.

Известно «Устройство проводки функционального тросика» RU 2624192 [1], содержащее основание ручки, прикрепленное к двери, рукоятку, тросик с держателем, 5 дверной замок.

Недостатком известной конструкции является низкая прочность, обусловленная возникновением больших изгибающих моментов при приложении усилий к ручке.

Наиболее близким к заявляемому техническому решению является «КОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНОЙ ДВЕРНОЙ РУЧКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ» RU 2710798 [2], включающая 10 дверь с закрепленным замком и закрепленной рукояткой и функциональным тросиком.

Недостатком известного устройства является низкая прочность ручки и неудобство пользования, обусловленное тем, что подвижная ручка мешает захвату основной ручки. Также недостатком является низкая надежность, обусловленная сложным механизмом ручки.

15 Техническим результатом предлагаемого решения является повышение удобства пользования.

Технический результат достигается тем, что многофункциональная дверная ручка с электромеханическим управлением замка, закрепленная на дверном полотне с закрепленным замком, закрепленной рукояткой и функциональным тросиком, 20 характеризуется тем, что рычаг разблокирования соединен с функциональным тросиком и расположен на тыльной стороне ручки.

Многофункциональная дверная ручка с электромеханическим управлением замка показана на Фигуре, где:.

- 1 - полотно двери;
- 25 2 - замок;
- 3 - рычаг разблокирования;
- 4 - личинка аварийного открывания;
- 5 - штекер кодовой таблетки;
- 6 - блок распознавания;
- 30 7 - электромеханический актуатор;
- 8 - планка разблокировки замка;
- 9 - неподвижная часть рукоятки;
- 10 - стойки;
- 11 - тросик разблокировки от рычага;
- 35 12 - тросик аварийного открывания.

Осуществление полезной модели:

На полотне двери 1 установлен замок 2 и стойки 10, соединенные с неподвижной частью рукоятки 9. На замке имеется планка разблокирования замка 8, с которой механически соединены тросик разблокировки от рычага 11, тросик аварийного 40 открывания 12 и шток электромагнитного актуатора 7. На ручке имеется рычаг разблокирования 3, механически соединенный с тросиком 11. Имеется личинка аварийного открывания 4, механически соединенная с тросиком 12. Штекер кодовой таблетки электрически соединен с блоком распознавания 6, сигнал, с выхода которого управляет механическим актуатором 7.

45 Пользователь нажимает на рычаг 3, усилие передается через тросик 11 на планку разблокировки, замок разблокируется, пользователь может пройти в дверь. При аварийной ситуации возможно пользоваться личинкой аварийного открывания, которую поворачивает ключ, вставленный в личинку. Тросик 12 передает усилие на планку

разблокировки замка 8. При ограничении доступа посредством таблетки, таблетка, содержащая секретный код, вставляется в штекер 5, при соответствии кода блок распознавания выдает электрический сигнал на механический актуатор, актуатор воздействует на планку разблокировки замка, дверь может быть открыта.

5 Технический результат повышение удобства пользования достигается тем, что рычаг разблокирования расположен на тыльной стороне ручки и не мешает прилагать усилия открывания двери.

Промышленное применение. Полезная модель может с успехом применяться для изготовления многофункциональных дверных ручек.

10

(57) Формула полезной модели

1. Многофункциональная дверная ручка с электромеханическим управлением замка, закрепленная на дверном полотне с закрепленным замком, закрепленной рукояткой и функциональным тросиком, отличающаяся тем, что рычаг разблокирования соединен с функциональным тросиком и расположен на тыльной стороне ручки.

15

2. Ручка по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит штекер для кодовой таблетки, расположенный на лицевой стороне рукоятки, штекер для кодовой таблетки соединен с блоком распознавания и актуатором.

3. Ручка по п. 1, отличающаяся тем, что содержит механизм аварийного открывания.

20

25

30

35

40

45

